

PATENT

SN-US000588

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of :

Takehisa IKUTA :

Serial No.: New :

Filed: Herewith :

For: DUAL-BEARING REEL :

1000 U.S. PRO
1109/986689
11/09/01

CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119

The Assistant Commissioner of Patents
Washington, DC 20231

Sir:

Under the provisions of 35 U.S.C. §119, Applicant files herewith a certified copy of Japanese Application No. 2000-350892, filed November 17, 2000, in accordance with the International Convention for the Protection of Industrial Property, 53 Stat. 1748. Applicant hereby claims priority under 35 U.S.C. §119 in accordance with the International Convention for the Protection of Industrial Property, 53 Stat. 1748.

Respectfully submitted,



Yoshio Miyagawa
Agent of Record
Reg. No. 43,393

SHINJYU GLOBAL IP COUNSELORS, LLP

1233 Twentieth Street, NW, Suite 700

Washington, DC 20036

(202)-293-0444

Dated: Nov/8/01

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

J10000 U.S. PTO
09/986699
11/09/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application:

2000年11月17日

出願番号
Application Number:

特願2000-350892

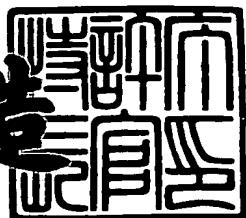
出願人
Applicant(s):

株式会社シマノ

2001年 8月31日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3077367

【書類名】 特許願

【整理番号】 SN000588P

【提出日】 平成12年11月17日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 A01K 89/015

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府堺市高松227-2 シティパーク北野田317号

【氏名】 生田 剛

【特許出願人】

【識別番号】 000002439

【氏名又は名称】 株式会社シマノ

【代理人】

【識別番号】 100094145

【弁理士】

【氏名又は名称】 小野 由己男

【連絡先】 06-6316-5533

【選任した代理人】

【識別番号】 100094167

【弁理士】

【氏名又は名称】 宮川 良夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 020905

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 両軸受リール

【特許請求の範囲】

【請求項1】

釣り人と連結するためのハーネスを装着可能な両軸受リールであって、
使用時に釣り竿の下方に配置されるように前記釣り竿に装着される装着脚部が
上部に設けられたリール本体と、
前記リール本体の前記装着脚部側に設けられ、前記ハーネスを着脱自在に係止
可能なハーネス係止部と、
前記リール本体に回転自在に装着されたスプールと、
前記スプールを回転させるハンドルと、
を備えた両軸受リール。

【請求項2】

前記ハーネス係止部は前記リール本体の前記スプールの回転軸方向の両端部に
設けられている、請求項1に記載の両軸受リール。

【請求項3】

前記ハーネス係止部は前記リール本体と別体で取り付けられている、請求項1
又は2に記載の両軸受リール。

【請求項4】

前記装着脚部は前記リール本体に対して着脱自在である、請求項1から3のい
ずれかに記載の両軸受リール。

【請求項5】

前記装着脚部は前記リール本体の下部にも取付可能である、請求項4に記載の
両軸受リール。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、両軸受リール、特に、釣り人と連結するためのハーネスを装着可能
な両軸受リールに関する。

【0002】

【従来の技術】

両軸受リールは、一般に、釣り竿に装着されるリール本体と、リール本体に回転自在に支持されたスプールと、スプールを回転させるためのハンドル組立体と、ハンドル組立体の回転をスプールに伝達する回転伝達機構とを備えている。

【0003】

リール本体は、左右1対の側板と、両側板を連結する複数の連結部と、両側板の外方を覆う1対の側カバーとを有している。両側板の下部に設けられた連結部には、釣り竿装着用の装着脚部が取り付けられている。また、大物用の両軸受リールでは、リール本体上部に設けられた連結部に、釣り人とリール本体とを連結するためのハーネスが着脱自在に装着可能なハーネス係止部が取り付けられている。

【0004】

このようにハーネス係止部を備えたリールでは、帯状のハーネスを釣り人の首、肩、腰等にかけて釣り竿とリールの重みを支えることができる。このため、大物とのやり取りやディープジギング（100m以上の水深に300g～500g程度のジグを投入し、しゃくり動作を繰り返しながら巻き上げる）の際に腕にかかる負担が軽くなる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

前記従来のハーネス係止部が取り付けられた両軸受リールでは、釣り竿装着用の装着脚部がリール本体の両側板間の下部に設けられているため、リール本体が必然的に釣り竿の上面に位置することになる。この時、特に重量の重いトローリングリールのようなレバードラグリールでは、釣り人はリール自体の重量によって釣り竿が回転しようとするモーメントをも支えなければならない。前述のような大物とのやり取りやディープジギングの場合にはこのモーメントの方向が頻繁に変わるために、ハーネスがかかっている釣り人の首・肩や腰への負担が増加してしまう。

【0006】

本発明の課題は、釣り人と連結するためのハーネスを装着可能な両軸受リールにおいて、ハーネス使用時の釣り人への負担を軽減させることにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】

発明1に係る両軸受リールは、釣り人と連結するためのハーネスを装着可能なリールであって、リール本体と、ハーネス係止部と、スプールと、ハンドルとを備えている。リール本体は、使用時に釣り竿の下方に配置されるように釣り竿に装着される装着脚部が上部に設けられたものである。ハーネス係止部は、リール本体の装着脚部側に設けられ、ハーネスを着脱自在に係止可能なものである。スプールは、リール本体に回転自在に装着されたものである。ハンドルは、スプールを回転させるものである。

【0008】

この両軸受リールは、装着脚部がリール本体の上部に設けられているので、使用時に釣り竿の下方にリール本体が配置される下使いが可能になる。実釣り時には、釣り人の首、肩、腰等にかけられた帶状のハーネスの先端をハーネス係止部に係止する。このハーネス係止部も装着脚部側に設けられている。ここでは、釣り竿の下方にリール本体が配置されるので、釣り竿の下方にリールの重心が位置してリールが安定し、実釣り時に釣り竿回りのモーメントが生じにくくなるとともにモーメントの方向の変化が少なくなる。しかも、ハーネス係止部が釣り竿に近い装着脚部側に設けられているので、実釣り時にハーネスをハーネス係止部に係止したときに、モーメントにより生じる力がハーネスに作用しにくくなる。このため、釣り人の負担を軽減させることができる。

【0009】

発明2に係る両軸受リールは、発明1の両軸受リールにおいて、ハーネス係止部はリール本体のスプールの回転軸方向の両端部に設けられている。この場合、ハーネス係止部をリール本体のスプールの回転軸方向の両端部に設けることにより、ハーネスを確実に係止することができるとともに、釣り竿回りのモーメントに対してリール本体を左右（スプールの回転軸方向）に傾きにくくすることができる。

【0010】

発明3に係る両軸受リールは、発明1又は2の両軸受リールにおいて、ハーネス係止部はリール本体と別体で取り付けられている。この場合、たとえばハーネス係止部をリール本体と異なる材質の部材で形成することができる。

【0011】

発明4に係る両軸受リールは、発明1から3のいずれかに記載のリールにおいて、装着脚部はリール本体に対して着脱自在である。この場合には、装着脚部をリール本体の上部だけでなく下部に装着することも可能になる。

【0012】

発明5に係る両軸受リールは、発明4に記載のリールにおいて、装着脚部はリール本体の下部にも取付可能である。この場合には、装着脚部をリール本体の上部に装着することにより下使いのリールを実現でき、下部に装着することにより上使いのリール釣り用リールを実現でき、1つのリールで上使いとの両方で使用可能なリールを実現できる。

【0013】

【発明の実施の形態】

図1及び図2において、本発明の一実施形態による両軸受リールRLは、ジギング用の側面視円形の丸形のレバードラグリールである。両軸受リールRLは、釣り竿RDに装着されるリール本体1と、リール本体1に回転自在に装着される糸巻用のスプール2と、スプール2を回転させるハンドル3と、釣り人FMとリール本体1とを連結するためのハーネスHNが着脱自在に装着可能な左右1対のハーネス係止部4とを備えている。

【0014】

リール本体1は、釣り竿RDを装着するための竿装着部20を有するリールフレーム10と、リールフレーム10の両側方に配置された第1及び第2側カバー11, 12とを有している。リールフレーム10は、スプール2の回転軸方向に間隔を隔てて配置された円形の第1及び第2側板15, 16と、両側板15, 16を連結する前後の連結部（前側の連結部は図示せず）17及び上下の連結部18a, 18bとを有している。これらの各部は一体形成された金属製である。

【0015】

上側の連結部18aは、前後の連結部17より幅広であり、そこに竿装着部20がたとえばボルトにより着脱自在に装着されている。竿装着部20は、釣り竿RDのリールシートRSに装着される装着脚部21を有している。装着脚部21は上面が凹に湾曲した前後に長い板状部分であり、リールシートRSに沿う形状である。下側の連結部18bにも装着脚部21を取付可能なねじ孔(図示せず)が形成されており、装着脚部21は、下側の連結部18bにも装着可能である。これにより、この両軸受リールRLは、釣り竿RDの下側に配置される下使いのリールとして用いることができるとともに、上側に配置される上使いのリールとしても用いることができる。

【0016】

スプール2は、両側板15、16間に配置されたものであり、両端にフランジを有するボビン形状のものである。スプール2は、リール本体1の第1及び第2側カバー11、12に回転自在に支持されており、ハンドル3と図示しない回転伝達機構を介して連結されている。回転伝達機構は図示しないレバードラグ機構を有しており、スプール2は、レバードラグ機構によってドラグ力を設定することにより、ハンドル3と連結されて回転が伝達されかつ糸繰り出し方向の回転が禁止された状態になる。また、レバードラグ機構によってドラグ力を解除することにより、糸繰り出し方向も含めて自由に回転できる状態になる。このレバードラグ機構のドラグ力を設定操作するためのドラグレバー5が第2側カバー12に揺動自在に装着されている。

【0017】

ハンドル3は、クランクアーム6と、クランクアーム6の先端に回転自在に装着されたハンドル把手7とを有している。ハンドル把手7は、外周面がわずかに湾曲して丸められた滑らかなT字型の力を入れて握りやすいものである。

【0018】

1対のハーネス係止部4は、リール本体1の装着脚部21側に設けられている。具体的には、ハーネス係止部4は、リールフレーム10の上側部分において第1及び第2側板15、16の外側面にそれぞれ着脱自在に取り付けられている。

ハーネス係止部4は、略山形のたとえばステンレス合金などの金属製の部材であり、第1及び第2側板15, 16にたとえばボルトにより装着されている。ハーネス係止部4には、ハーネスHN(図2)を取付可能な円形の取付孔4aが形成されている。

【0019】

このように構成された両軸受リールRLで船の上からジギングを行う際には、図2に示すように、リールシートRSに両軸受リールRLを取り付けた後、釣り糸を釣り竿RDの図示しない釣り糸ガイドを通して先端から引き出す。その引き出した先端にジグなどの仕掛けを取り付ける。この状態で、ハーネスHNを腰に装着し、ハーネス係止部4にハーネスHNの先端HBを係止する。また、図示しないジンバルを腰に装着し、釣り竿の竿尻を受ける。これにより、両軸受リールRL及び釣り竿RDがしっかりと釣り人FMにより保持される。

【0020】

ハーネスHNを装着した状態で、ドラグレバー5によりレバードラグ機構をドラグ解除状態にしてジグを船縁から海底まで落とす。ジグを海底まで落とすと、ドラグレバー5によりドラグ力を設定して巻き上げ操作としゃくり動作とを繰り返すディープジギングを行う。このとき、下使いで両軸受リールRLを使用できるので、釣り竿RD回りのモーメントが生じにくくなる。また、ハーネス係止部4が釣り竿RDに近い装着脚部21側に設けられているので、実釣り時にハーネスHNをハーネス係止部4に係止したときに、モーメントにより生じる力がハーネスHNに作用しにくくなる。このため、釣り人FMの負担を軽減させることができる。

【0021】

【他の実施形態】

(a) 前記実施形態では、竿装着部20に装着脚部21を直接装着したが、図3に示すように、装着脚部21とリールフレーム10の上部の連結部18との間隔をあけてよい。

【0022】

図3において、竿装着部20は連結部18から上方に延びて形成されている。

竿装着部20は、釣り竿RDのリールシートRSに装着される装着脚部21と、装着脚部21と連結部18とをつなぐ上下に長い取付部22とを有している。装着脚部21は上面が凹に湾曲した前後に長い板状部分であり、リールシートRSに沿う形状である。装着脚部21は、取付部22と一体又は別体で構成されている。取付部22は、柱状に形成されており装着脚部21を連結部18に対して高剛性でつないでいる。このような上下に長い取付部22を設けることにより、釣り竿RDとリールフレーム10との距離を離すことができ、両軸受リールRLを装着した部分でも釣り竿RDを握ることができるとともに、両軸受リールRLから釣り竿に案内される釣り糸との間隔をあけることができる。

【0023】

(b) 前記実施形態において、丸形のレバードラグ型の両軸受リールを例に説明したが、本発明はこれに限定されず、図3に示すようなスタードラグ型の両軸受リールや丸形ではない異形の両軸受リールにも適用できる。なお、スタードラグ型の両軸受リールの場合、ドラグ調整用のスタードラグ24とクラッチオンオフ用のクラッチレバー25とがリール本体1に設けられている。

【0024】

【発明の効果】

本発明によれば、釣り竿の下方にリール本体が配置されるので、釣り竿の下方にリールの重心が位置してリールが安定し、実釣り時に釣り竿回りのモーメントが生じにくくなるとともにモーメントの方向の変化が少なくなる。しかも、ハーネス係止部が釣り竿に近い装着脚部側に設けられているので、実釣り時にハーネスをハーネス係止部に係止したときに、モーメントにより生じる力がハーネスに作用しにくくなる。このため、釣り人の負担を軽減させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施形態による両軸受リールの斜視図。

【図2】

その使用状態を説明する模式図。

【図3】

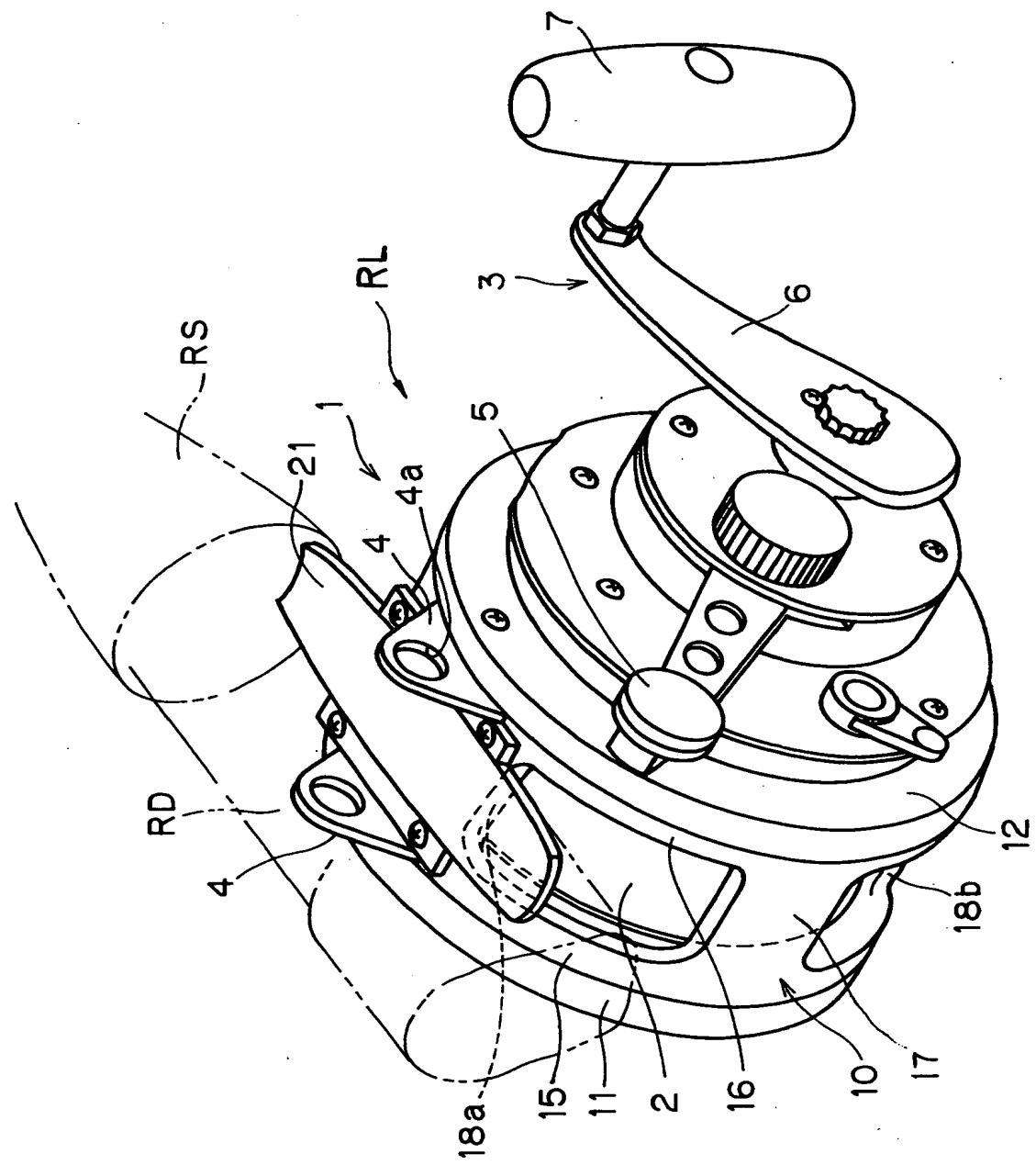
他の実施形態の図1に相当する図。

【符号の説明】

- 1 リール本体
- 2 スプール
- 3 ハンドル
- 4 ハーネス係止部
- 20 竿装着部
- 21 装着脚部
- R D 釣り竿
- R L 両軸受リール
- H N ハーネス

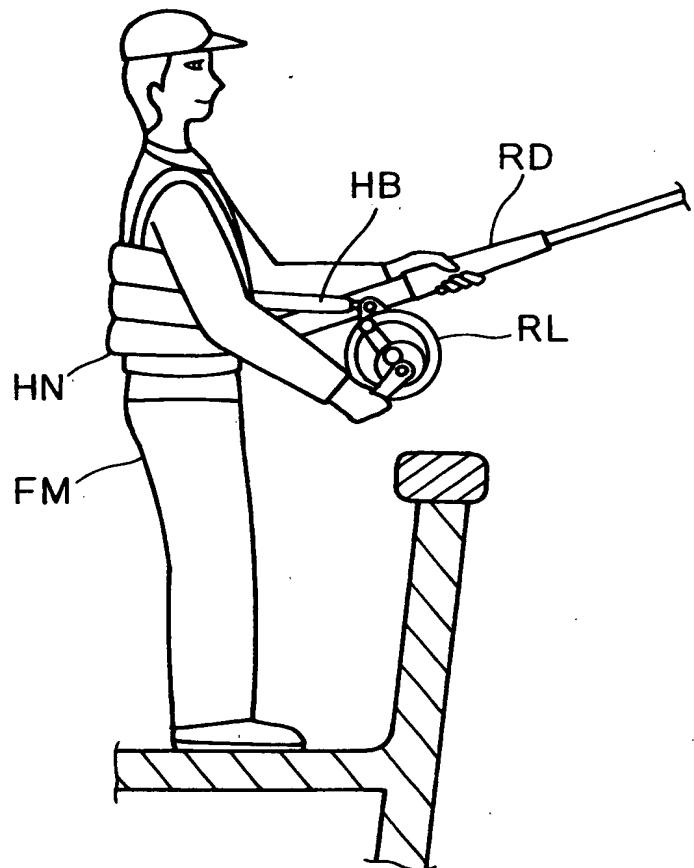
【書類名】 図面

【図1】

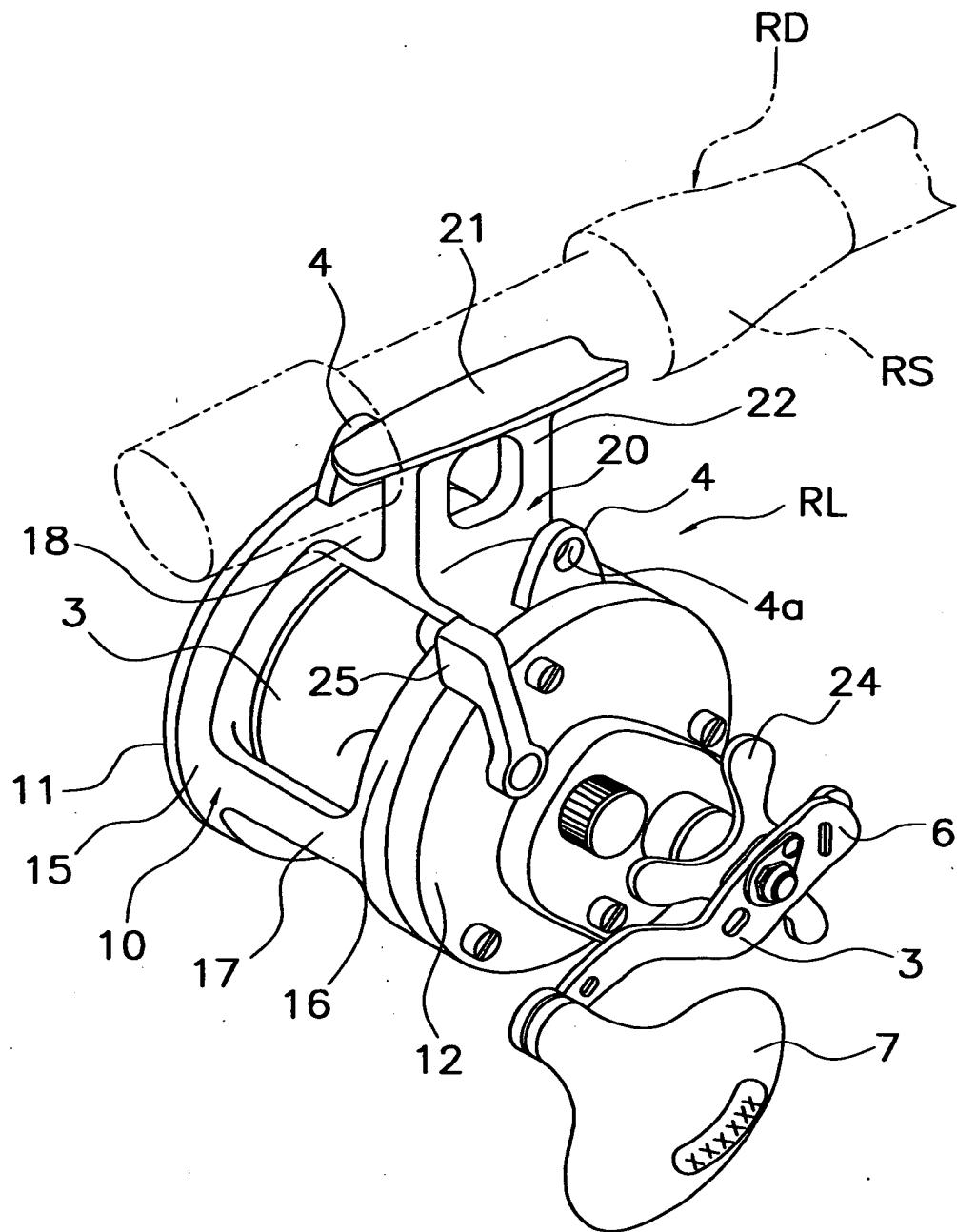


特2000-350892

【図2】



【図3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 釣り人と連結するためのハーネスを装着可能な両軸受リールにおいて、ハーネス使用時の釣り人への負担を軽減させる

【解決手段】 両軸受リールRLは、釣り人と連結するためのハーネスを装着可能なリールであって、リール本体1と、ハーネス係止部4と、スプール2と、ハンドル3とを備えている。リール本体1は、使用時に釣り竿RDの下方に配置されるように釣り竿RDに装着される装着脚部20が上部に設けられたものである。ハーネス係止部4は、リール本体1の装着脚部20側に設けられ、ハーネスを着脱自在に係止可能なものである。スプール2は、リール本体1に回転自在に装着されたものである。ハンドル3は、スプールを回転させるものである。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号 [000002439]

1. 変更年月日 1991年 4月 2日

[変更理由] 名称変更

住 所 大阪府堺市老松町3丁77番地

氏 名 株式会社シマノ